



「アップグレードの準備において、アドオンプログラムの検証だけでは十分とは言えません。影響が想定される周辺システムについても、リスクの把握と、それに対応するための方法論を確立しておくことが重要です」

管理部門 システム部 基幹ソフト課
主任部員 相井則彦氏

ソリューション概要

会社概要

- 社名：東レエンジニアリング株式会社
- 本社所在地：東京都中央区
- 売上高：単独 827 億円、グループ連結 1,077 億円 (2007 年 3 月)
- 従業員数：単独 910 名、グループ全体 2,135 名 (2007 年 4 月 1 日現在)
- Web サイト：
www.toray-eng.co.jp/
- 事業内容：
東レ株式会社の関連会社として、繊維・化学・医薬・環境・食品などのプラント設備および機器に関する総合エンジニアリング、エレクトロニクス関連機器の製造・販売、設備保全および修繕工事など、エンジニアリングとエレクトロニクスを両輪とするビジネスを幅広く展開。

導入サマリ

自社 IT 部門のイニシアティブにより、8 カ月という短期間で安価かつスムーズにアップグレードを実施。徹底した事前の情報収集と、SAP が提供するサポートサービスの効果的な活用によって、国内 5 社の基幹システムの安定稼働と TCO 削減を実現。本社および国内関連会社を対象に、最新リリース SAP® ERP 6.0 へのアップグレードプロジェクトを推進。

課題

- 変化対応力に優れた基幹システムの確立
- 基幹システムの TCO 削減
- 業務の標準化・効率化

導入目的

- 関連会社を含めた基幹システムの安定稼働
- 将来へ向けた成長基盤の確立

SAP の選択理由

- ERP ベンダーとしての SAP の信頼性
- 豊富なベストプラクティス
- SAP ERP 6.0 の柔軟性・拡張性

導入メリット

- ビジネスの成長基盤の確立
- 経営情報のリアルタイムな分析環境

SAP ソリューション

- SAP ERP 6.0
- SAP NetWeaver® Business Intelligence (SAP NetWeaver BI)

システム環境

- データベース：
Microsoft SQL Server 2005
- ハードウェア：
Fujitsu PRIMEQUEST
- OS：
Microsoft Windows Server 2003

東レエンジニアリング株式会社

徹底した情報収集と検証に基づいて、
自社で SAP® ERP 6.0 への的確なアップグレードを実現

東レエンジニアリング株式会社は、合成繊維、プラスチック、フィルムなど、東レ株式会社の高分子合成の装置化技術に携わってきた技術者が中心となって、1960 年に創業しました。その後、コンピュータ技術を駆使した FA 分野へ進出するなど、エンジニアリングの事業領域を拡大する一方、繊維機器の製造など、エレクトロニクス事業にも参入。現在では「E (Engineering) & E (Electronics) ソリューション」を合い言葉に、エンジニアリングとエレクトロニクスを両輪とするビジネスを展開しています。同社は、情報システムの整備についても、従来から積極的な姿勢で取り組んできました。2003 年 10 月に SAP ERP (当時は SAP R/3 4.6C) をビッグバン導入し、2004 年 5 月以降は、関連会社へも SAP ERP を展開。現在は国内に 6 社、海外に 4 社ある関連会社のうち、本社を含めた国内 5 社で SAP ERP が運用されています。

本社および関連会社を対象に、最新リリースである SAP ERP 6.0 へのアップグレードに着手したのは 2006 年 6 月です。並行して SAP Business Information Warehouse 3.1 (SAP BW 3.1) から SAP NetWeaver® Business Intelligence 7.0 (SAP NetWeaver BI 7.0) へのアップグレードにも取り組み、2007 年 8 月に無事終了しています。アップグレードの最大の目的は、グループ全体での基幹システムのさらなる安定稼働と TCO の削減にありました。そのため、拡張パッケージの追加を行いながら、長期的なメインストリーム・メンテナンスが提供される SAP ERP 6.0 へのアップグレードを決断したといます。

アップグレードを成功に導く

徹底した情報収集

東レエンジニアリングのアップグレードプロジェクトの最大の特長は、経営サイドの承認を得る前段階 (調査フェーズ) において、アップグレードに関する徹底的な情報収集を行った点です。

アップグレードの方針策定からスタートしたプロジェクトは、まず「安定稼働の最優先」という観点から、テクニカルアップグレードを選択しました。2006年6月から8月までの調査フェーズの意義について、管理部門システム部 基幹ソフト課 主任部員の相井則彦氏は、次のように説明します。

「アップグレードの準備において、アドオンプログラムの検証だけでは十分とは言えません。アップグレードの影響が想定される周辺システムについても、リスクの把握と、それに対応するための方法論を確立しておくことが重要です。結果的に、調査フェーズできめ細かなチェックを行っていたことが、後の準備フェーズと実施フェーズにおいて非常に有効だったと実感しています」

その後、アップグレードによって何が変わるのかという機能差分について、標準トランザクション、汎用モジュール、権限オブジェクト、ABAPの仕様変更などを対象に、可能な限り情報収集を実施しました。さらに、EC連携のビジネスコネクタ、Tivoli、IXOS、Lotus Domino連携、フロントエンド印刷、バーコード印刷、メール送信(SMTP)など、周辺システムへの影響についても幅広く調査を行っています。

SAPのサポートサービスを活用した課題の早期抽出と解決

プロジェクト体制は、システム部門のトップである取締役をプロジェクトリーダー、システム部長をサブリーダー、同基幹ソフト課の課長をプロジェクトマネージャーとし、その下にBasisチームとアプリケーションチームを構成しました。Basisチームは、社内の6名とコンサルタント2名の計8名。アプリケーションチームは社内の13名で、自社のリソースだけで対応できないところのみ、スポットでコンサルタントを起用する体制で臨みました。

外部のリソースへの過度な依存を抑制できたポイントとして、相井氏はSAPが提供する24時間365日のオンラインサポート「OSS(Online Service System)」の有効性を強調します。

「専任のコンサルタントを置かない体制の中で、いざというときに頼れるのは、やはりSAPです。プロジェクト全体を通じた問い合わせ件数は、最終的に230件ほどにのぼりました。開発機を構築した際にBasis関係の問い合わせが一時的に増えたことがありましたが、それ以外は、課題が発生するたびにOSSに電話して、1つひとつ解決していきま

また、本番移行の1カ月前には、SAPが実施するコンサルティングサービス「プロジェクトマネージメントレビュー」を受講。プロジェクト管理、品質管理、リスク管理、アップグレード作業、アプリケーションなどにおける最終的な課題の整理を行いました。これにより、それまであまり意識していなかったポイントが明確になったことは、大きな安心感につながったといえます。

3回にわたるリハーサルでスムーズなデータ移行を達成

プロジェクトの流れとしては、発案承認後の2006年8月から12月までを準備フェーズと位置づけ、先行開発機の立ち上げ、作業手順書の作成、周辺システムの選定、アドオン改修方針の決定などを行っていきました。また、2007年1月から8月までは実施フェーズとして、新しいハードウェア上で開発機・品質保証機を立ち上げるとともに、アドオンの改修テスト、リハーサルなどを実施しています。

テストは合計3回行われ、1回目の結合テストにおいては、アップグレード直後の状態で月次処理・期末処理を行う静態テストと、アップグレード後のテストシナリオに沿って登録したデータで月次処理・期末処理を行う動態テストを実施。2回目の統合テストでは、結合テストで実施できなかった項目の抽出と、結合テストで発見された問題点のチェックを行いました。さらに3回目のフィールドテストでは、従来どおりのオペレーションが可能かを確認し、問い合わせや反響が大きかった点については、「アップグレード後の注意事項」としてまとめました。

また、アップグレード・リハーサルも3回実施し、ここでもユーザーの意見を集約しながら万全を期しました。その結果、本番機への移行は、予定の範囲内の3.5日で無事完了し、その後も安定稼働を続けているといえます。

徹底した情報収集と検証作業に、SAPのサポートを効果的に組み合わせることで、大きな成果を収めた東レエンジニアリングのアップグレードプロジェクト。これらの取り組みは、近い将来、SAP ERP 6.0へのアップグレードを計画している多くのユーザーにとって、貴重なモデルの1つといえそうです。

「専任のコンサルタントを置かない体制の中で、いざというときに頼れるのは、やはりSAPです。プロジェクト全体を通じたOSSへの問い合わせ件数は、最終的に230件ほどにのぼりました」

管理部門 システム部 基幹ソフト課
主任部員 相井則彦氏